หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

1 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Applied Statistics

2 ชื่อปริญญา

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์)

: วท.ม. (สถิติประยุกต์)

ภาษาอังกฤษ : Master of Science (Applied Statistics)

: M.Sc. (Applied Statistics)

3 วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชาสถิติและสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในระดับสูงได้

2) มีความสามารถในการทำวิจัยหรือการจัดการโครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาสถิติ

3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง

4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

5) มีความรู้เพียงพอที่สามารถศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาสถิติ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องได้

4 โครงสร้างหลักสูตร

จัดการเรียนการสอน

แผน ก แบบ ก2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	42	หน่วยกิต
แผน ข	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	42	หน่วยกิต

\

หมวดวิชา	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก 2	**แผน ข**
หมวดวิชาบังคับ	27	27
หมวดวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า 3	ไม่น้อยกว่า 9
วิทยานิพนธ์	12	-
การศึกษาอิสระ	-	6
รวม	**42**	**42**

5 รายวิชา

5.1 หมวดวิชาบังคับ

316 711	ทฤษฎีความน่าจะเป็นและการแจกแจง Probability and Distribution Theories	3(3-0-6)
316 712	การอนุมานเชิงสถิติ Statistical Inference	3(3-0-6)
316 721	การวิเคราะห์เชิงสถิติ 1 Statistical Analysis I	3(3-0-6)
316 722	การวิเคราะห์เชิงสถิติ 2 Statistical Analysis II	3(3-0-6)
316 723	แผนแบบการสำรวจตัวอย่าง Sample Survey Designs	3(3-0-6)
316 724	การออกแบบทางการทดลอง Experimental Designs	3(3-0-6)
316 731	การจัดการข้อมูล Data Management	3(2-2-6)
316 821	การวิเคราะห์หลายตัวแปร Multivariate Analysis	3(3-0-6)
316 891	สัมมนาทางสถิติประยุกต์ Seminar in Applied Statistics	3(3-0-6)

5.2 หมวดวิชาเลือก

316 725	การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท Categorical Data Analysis	3(3-0-6)
316 726	เทคนิคการควบคุมคุณภาพ Quality Control Techniques	3(3-0-6)
316 727	เทคนิคการพยากรณ์เชิงสถิติ Statistical Forecasting Techniques	3(3-0-6)

316 732	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(3-0-6)
316 741	ประชากรและการพัฒนา Population and Development	3(3-0-6)
316 742	การวิเคราะห์กำลังคนและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Manpower Analysis and Human Resource Development	3(3-0-6)
316 761	การวิจัยดำเนินการ Operations Research	3(3-0-6)
316 831	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(2-2-6)

5.3 วิชาวิทยานิพนธ์

316 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

5.4 วิชาการศึกษาอิสระ

316 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต

6 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		**หน่วยกิต**	
		แผน ก แบบ ก 2	**แผน ข**
316 711	ทฤษฎีความน่าจะเป็นและการแจกแจง Probability and Distribution Theories	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 721	การวิเคราะห์เชิงสถิติ 1 Statistical Analysis I	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 731	การจัดการข้อมูล Data Management	3(2-2-6)	3(2-2-6)
316 xxx	วิชาเลือก Elective Course	3	3
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	**12**	**12**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
316 712	การอนุมานเชิงสถิติ Statistical Inference	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 722	การวิเคราะห์เชิงสถิติ 2 Statistical Analysis II	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 723	แผนแบบการสำรวจตัวอย่าง Sample Survey Designs	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 724	การออกแบบทางการทดลอง Experimental Designs	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	**12**	**12**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
316 821	การวิเคราะห์หลายตัวแปร Multivariate Analysis	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 891	สัมมนาทางสถิติประยุกต์ Seminar in Applied Statistics	3(3-0-6)	3(3-0-6)
316 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	3	-
316 xxx	วิชาเลือก Elective Course	-	3
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	**9**	**9**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
316 xxx	วิชาเลือก Elective Course	-	3
316 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	6
316 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	**9**	**9**